

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 56-021758

(43)Date of publication of application : 28.02.1981

(51)Int.Cl. B24B 7/16

(21)Application number : 54-095582

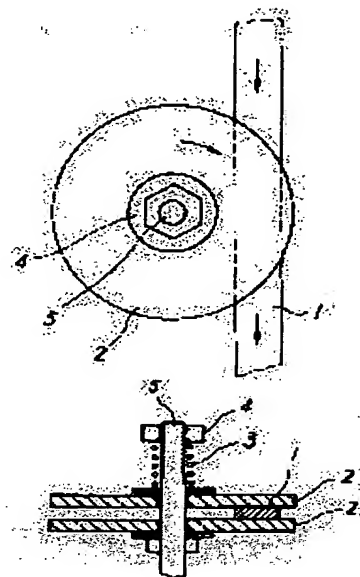
(71)Applicant : TOHOKU METAL IND LTD

(22)Date of filing : 28.07.1979

(72)Inventor : KIYONO KAZUO
OKABE YOSHITAKA**(54) METHOD FOR REMOVING BURRS ON METAL BAND AND ITS DEVICE****(57)Abstract:**

PURPOSE: To remove burrs on the band metal without making partial wear on the grinding stone in such a way that the band metal is pinched between a pair of grinding wheels and fed out by sliding it.

CONSTITUTION: With a band metal plate 1 pinched between two pieces of grinding stones 2, 2' when it is moved in the direction of an arrow, burrs are ground out of the metal plate 1 because the band metal plate 1 is slid at the faces of the grinding stones 2, 2' by rotating two pieces of the grinding stones 2, 2'. Thus, since partial wear does not occur, and the band metal plate body is not marred, burrs can be removed regardless of the thickness and the quality of material for a long time.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭56-21758

⑪ Int. Cl.³
B 24 B 7/16

識別記号

庁内整理番号
7610-3C

⑬ 公開 昭和56年(1981)2月28日

発明の数 2
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ 金属帯のばり取り方法及びその装置

⑯ 発明者 岡部義孝

仙台市郡山六丁目7番1号東北
金属工業株式会社内

⑰ 特 願 昭54-95582

⑱ 出 願 昭54(1979)7月28日

⑲ 出 願 人 東北金属工業株式会社

⑳ 発 明 者 清野和男

仙台市郡山六丁目7番1号東北
金属工業株式会社内

⑳ 代 理 人 弁理士 芦田坦

外2名

明 細 書

1. 発明の名称

金属帯のばり取り方法及びその装置

2. 特許請求の範囲

- (1) 二枚の円板状砥石に挟圧されて帯状金属を撹動しながら送り出すことを特徴とする金属帯のばり取り方法。
- (2) 同一軸を軸として回転する二枚の円板状砥石に挟圧されて帯状金属板を撹動送り出すようにしたことを特徴とする金属帯のばり取り装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は圧延金属板より切断された帯状金属板を、2枚の円板状の砥石の間に挟んで撹動させ、切断によって生じたばりを連続的に除去することを目的としたばり取り方法及びその装置に関する。

圧延金属板を縦に切断して細長い帯状金属板

を作るとき、一般に金属の材質、板厚にかかわらず切断面にそってばりが生じ、製品の性能を損なう場合がある。従来この種のばりを取る方法として、化学的にエッチングする方法や刃物で削り取る方法などが用いられている。しかし前者の方法は薬品処理であるために帯状金属板の板厚が変わったり、大きなばりが充分除去されないことがある。また後者の方法は材料を刃物で削るので50ミクロン程度の薄金属板の場合には材料が切断されやすく、また超硬材で作られた刃物も消耗が激しく長時間の使用に耐えない。

本発明は従来の方法の欠点を除去したばり取り方法に関する。第1図において、帯状金属板1の断面に示すように切断のときのばり1aが切断端に生じる。ばりは切断機の構造により(a)のように片面に生ずるときと(b)のように両面に生ずる場合がある。本発明に用いるばり取り装置は第2図に示すように、円板状の砥石2、2'の中心に軸孔を設け、この2枚の砥石をばね3を通し軸5に調整自在に挟持する。したがって

2個の砥石2, 2'の間には適当な圧力が加えられる。いま2個の砥石2, 2'の間に帯状金属板1を挟み込んで矢印の方向に移動させると、帯状金属板1は2個の砥石2, 2'を回転させながら砥石の面で磨かれてばりが削り取られる。

本発明の装置は砥石が回転するので一部のみでなく全体が使用されるため砥石の部分摩耗もなく、長期にわたり均一な状態で使用される。

また、ばね3, わじ5を適当に調整することによって10ミクロン程度の薄板の場合でも充分ばり取りができる。

第3図に示すように軸5を中心に2本の帯状金属板1, 1'を、砥石2, 2'の間に挟み、帯状金属板1, 1'を互に反対に移動させれば2個の帯状金属板のばりが同時に取ることができる。また第4図の実施例のように、砥石2, 2'を帯状金属板1の移動方向の前後に配置して等速回転してもよい。

以上説明したように本発明によれば帯状金属板の本体は損傷を受けることなく、連続作業が

可能で、しかも砥石の部分摩耗もなく長期にわたって使用でき、板厚材質に関係なく完全にばりを除去することができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は帯状金属板の断面図で、(a)はばりが板の片面に、(b)は両面にある状態、第2図は本発明に用いるばり取り装置の実施例の平面図および断面図、第3図は本発明に用いる装置の他の実施例の平面図および断面図、第4図は本発明に用いる装置の他の実施例を示す。

図において

1および1'は帯状金属板、1aはばり、2および2'は砥石、3はばね、4はナットである。

代理人 (7127) 弁護士 後藤 洋介

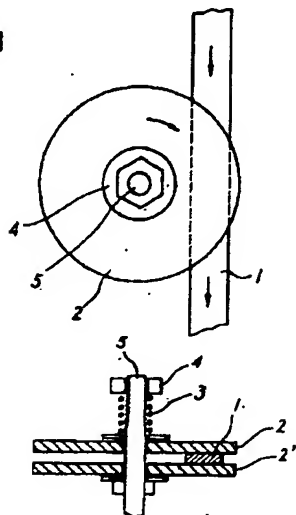
- 3 -

- 4 -

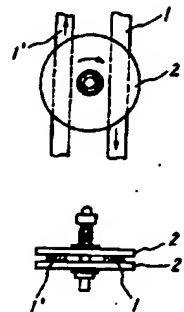
第1図



第2図



第3図



第4図

